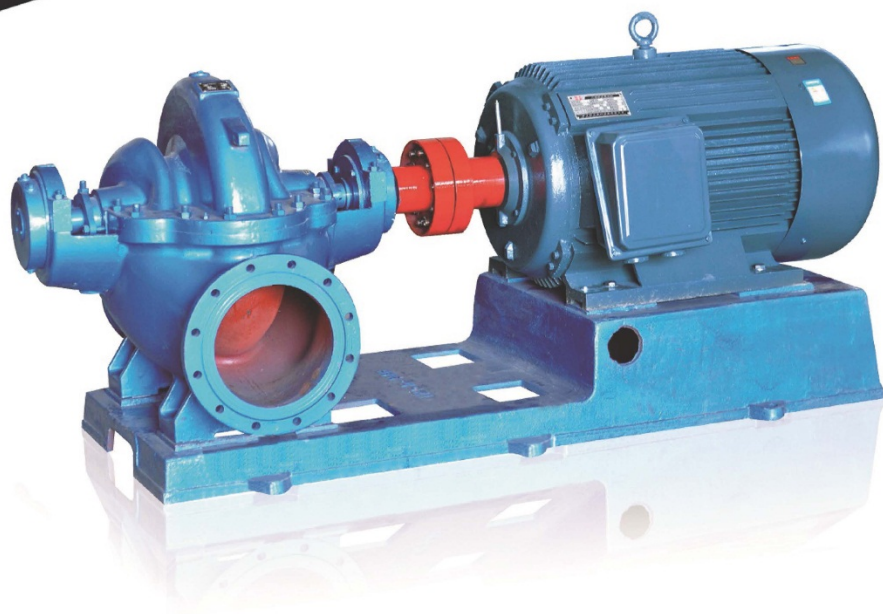


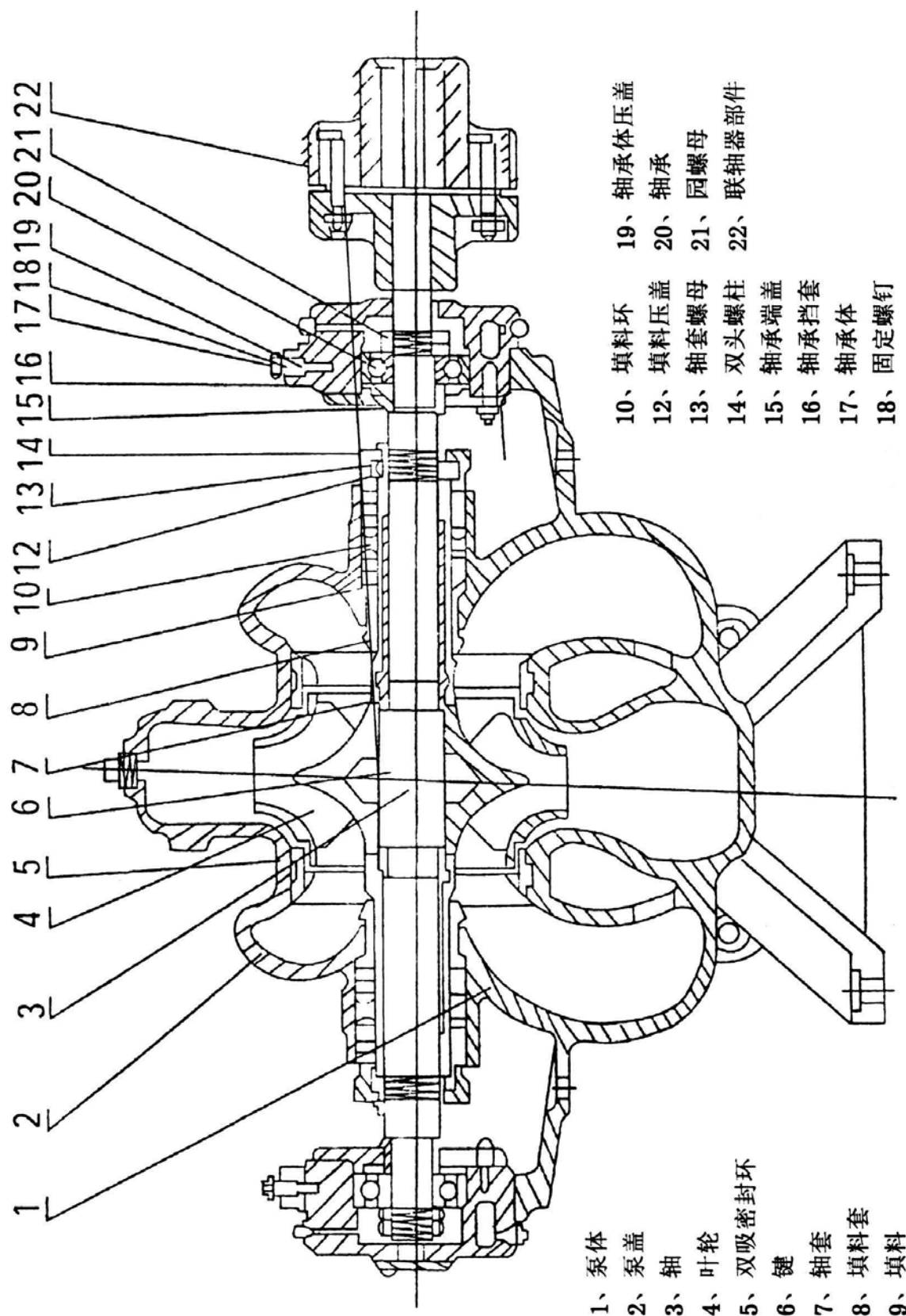
S型 单级双吸离心泵 使用说明书



郑州市神龙泵业有限公司

ZHENGZHOU SHENLONG SUBMERSIBLE PUMP CO.,LTD

图 1 甲式结构图 (滚动轴承)



Sh 型 泵 性 能 表

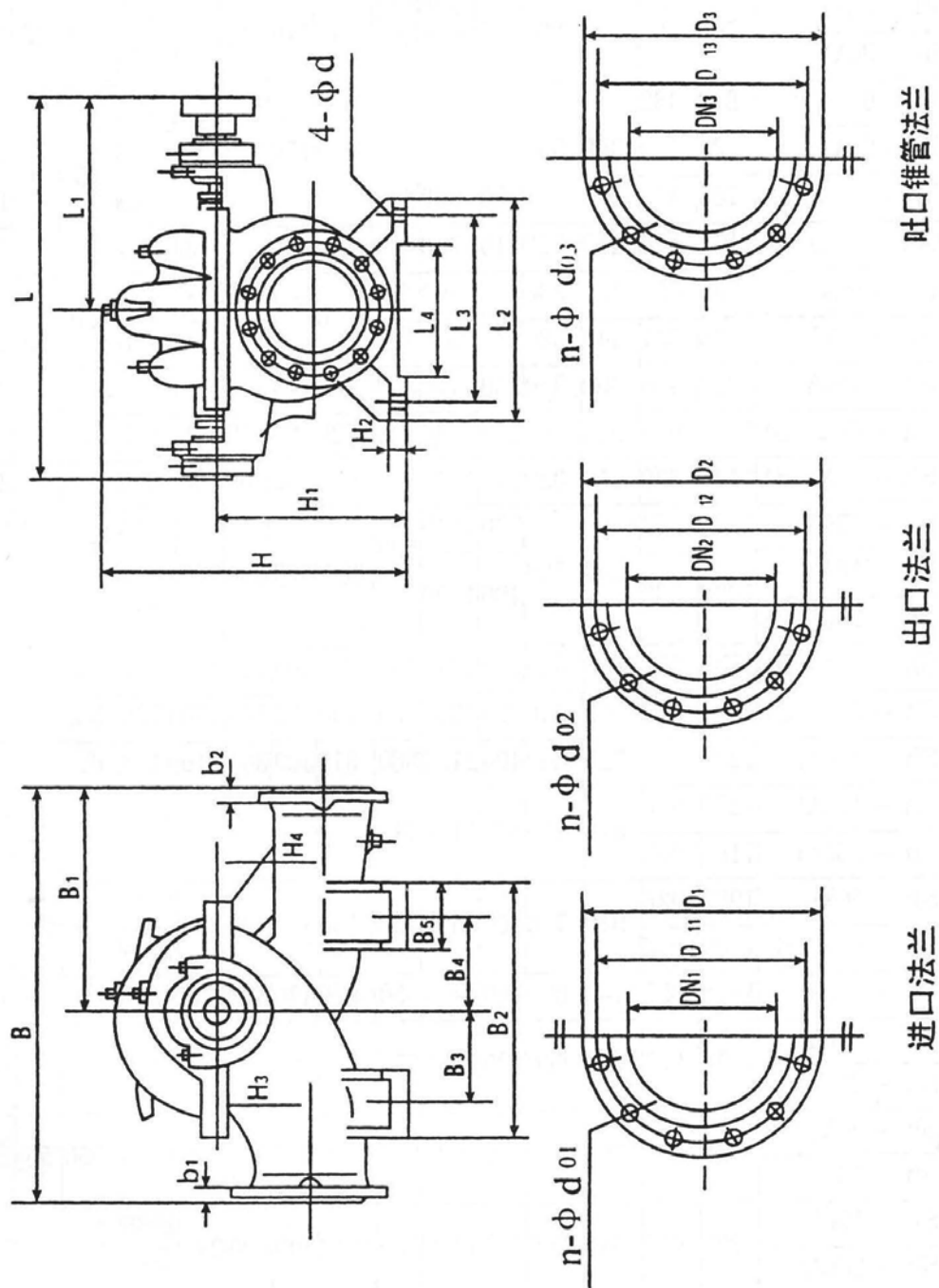
型 号	流 量 Q		总扬程 H 米	转数 n 转 / 分	功 率 N (千瓦)		效率 η %	最大允许吸 上真空高度 H _s 米	叶轮 直径 毫米	质量 千克
	米 ³ /时	升/秒			轴功率	电机功率				
6Sh - 6 150S78	126	35	84	2900	40	55	72	5	248	150
	162	45	78		46.5		74			
	198	55	70		52.4		72			
6Sh - 6A 150S78A	112	31	67	2900	30	45	68	5	220	150
	144	40	62		33.8		72			
	180	50	55		38.5		70			
6Sh - 9 150S50	130	36.2	52	2900	25.3	37	73.9	5	200	145
	170	47.2	47.6		27.6		79.8			
	220	61.2	35		31.3		67			
6Sh - 9A 150S50A	120	31	43.8	2900	18.5	30	72	5	186	145
	144	40	40		20.9		75			
	180	50	35		24.5		70			
8Sh - 6 200S95	180	50	100	2900	81.8	110	60	4.5	284	245
	234	65	93.5		86.3		69			
	288	80	82.5		91.1		71			
8Sh - 6A 200S95A	160	44.5	85.1	2900	60.8	90	61	5.5	262	245
	215	59.7	75.6		64.2		69			
	265	73.6	70.2		71.4		71			
8Sh - 9 200S63	213	60	69	2900	55	75	74	5.3	236	265
	288	80	62.5		61.6		79.5	4.5		
	351	97.5	50		67.8		70.5	3		
8Sh - 9A 200S63A	180	50	54.5	2900	41	55	65	5.5	220	265
	270	70	46		48.3		70	5.0		
	324	90	37.5		51		65	3.8		
8Sh - 13 200S42	216	60	48	2900	34.9	45	81	5.0	204	219
	288	80	41.3		38.1		85	3.6		
	342	95	35		40.2		81	1.8		
8Sh - 13A 200S42A	198	55	43	2900	30.5	37	76	5.2	193	219
	270	75	36		33.1		80	4.2		
	310	86	31		34.4		76	3.0		
10Sh - 6 250S65	360	100	71	1450	88.1	132	79	6	460	565
	486	135	65.1		112		77			
	612	170	56		129.6		72			
10Sh - 6A 250S65A	342	95	61	1450	72	110	79	6	430	565
	468	130	54		86		80			
	540	150	50		98		75			
10Sh - 9 250S39	360	100	42.5	1450	55.5	75	75	6	367	428
	486	135	38.5		61.5		83			
	612	170	32.5		67.7		80			
10Sh - 9A 250S39A	324	90	35.5	1450	40.2	55	78	6	338	428
	468	130	30.5		45.7		85			
	576	160	25		47.8		82			
10Sh - 13 250S24	360	100	27	1450	33.1	45	80	6	296	420
	486	135	23.5		36.2		86			
	576	160	19		36.4		82			
10Sh - 13A 250S24A	342	95	22.2	1450	25.8	37	80	6	270	420
	414	115	20.3		27.6		83			
	482	134	17.4		28.6		80			
10Sh - 19 250S14	360	100	17.5	1450	21.4	30	80	6	240	405
	486	135	14		21.8		85			
	576	160	11		22.1		78			

型 号	流 量 Q		总扬程 H 米	转数 n 转 / 分	功 率 N (千瓦)		效率 η %	最大允许吸 上真空高度 Hs 米	叶轮 直径 毫米	质量 千克
	米 ³ /时	升/秒			轴功率	电机功率				
10Sh - 19A 250S14A	320 432 504	89 120 140	13.3 11 8.6	1450	15.4 15.8 15.8	22	78 82 75	6	224	405
12Sh - 6 300S90	590 792 936	164 220 260	98 90 82	1450	213 250 279	300	74 77.5 75	5.4 4.5 3.5	540	847
12Sh - 6A 300S90A	576 755 918	160 210 255	86 78 70	1450	190 217 246	260	71 74 71	5.5 4.7 3.6	510	845
12Sh - 6B 300S90B	540 720 900	150 200 250	72 67 57	1450	151 180 200	260	70 73 70	5.6 4.9 3.8	475	845
12Sh - 9 300S58	576 792 972	160 220 270	65 58 50	1450	127.5 150 167.5	180	80 83.5 79	4.5	435	572
12Sh - 9A 300S58A	530 720 893	147 200 248	55 49 42	1450	99.2 116 131	155	80 83 78	4.5	402	572
12Sh - 9B 300S58B	504 684 835	140 190 232	47.2 43 37	1450	82.5 97.7 108	135	79 82 78	4.5	378	572
12Sh - 13 300S32	612 792 900	170 220 250	38 32.2 25.5	1450	76.2 80.3 78.1	90	83 86.5 80.1	4.5	352	809
12Sh - 13A 300S32A	550 720 810	153 200 225	31 26 20.5	1450	58.1 60.7 58	75	80 84 78	4.5	322	809
12Sh - 19 300S19	612 792 935	170 220 260	23 19.4 14	1450	47.9 51 47.6	55	80 82 75	4.5	290	660
12Sh - 19A 300S19A	504 720 900	140 200 250	20 16 11.5	1450	34.8 38.3 37.6	45	79 82 75	4.5	262	660
12Sh - 28 300S12	611 792 900	170 220 250	14.5 12 10	1450	30.3 32 33.1	37	80 81 74	4.5	248	660
12Sh - 28A 300S12A	522 685 792	145 190 220	11.8 10 8.7	1450	22.4 23.3 24.4	30	75 80 77	4.5	225	660
14Sh - 6 350S125	850 1250 1663	236 347 461	140 125 100	1470	462 545 625	680	70 78 72.5	3.5	655	1580
14Sh - 6A 350S125A	800 1180 1570	223 328 436	125 112 90	1470	391 462 550	630	70 78 70	3.5	620	1580
14Sh - 6B 350S125B	745 1100 1460	207 305 405	108 96 77	1470	313 373 422	500	70 77 72.5	3.5	575	1580

型 号	流 量 Q		总扬程 H 米	转数 n 转 / 分	功 率 N (千瓦)		效率 η %	最大允许吸 上真空高度 H _s 米	叶轮 直径 毫米	质量 千克
	米 ³ /时	升/秒			轴功率	电机功率				
14Sh - 9 350S75	972 1260 1440	270 350 400	80 75 65	1450	271 314 319	400	78 82 80	3.5	500	1200
14Sh - 9A 350S75A	900 1170 1330	250 325 370	70 65 56	1450	220 247 257	300	78 84 79	3.5	465	1200
14Sh - 9B 350S75B	826 1080 1225	230 300 340	59 55 47.5	1450	178 198 206	260	75 82 77	3.5	428	1200
14Sh - 13 350S44	972 1260 1480	270 350 410	50 43.8 37	1470	164 179 188	220	81 84 79	3.5	410	1105
14Sh - 13A 350S44A	864 1120 1330	240 310 370	41 36 30	1470	121 130 136	180	80 84 80	3.5	380	1105
14Sh - 19 350S26	971 1260 1440	270 350 400	32 26 22	1450	99.7 102 95.7	132	85 88 82	3.5	350	880
14Sh - 19A 350S26A	864 1120 1296	240 310 360	26 21.5 16.5	1450	76.5 77 80	110	80 85 73	3.5	326	880
14Sh - 28 350S16	971 1260 1440	270 350 400	20 16.2 13.4	1450	66.2 68.5 71	75	80 81 74	3.5	290	760
14Sh - 28A 350S16A	864 1044 1260	240 290 350	16 13.4 10	1450	51 48.8 49	55	74 78 70	3.5		760
20Sh - 6 500S98	1450 2016 2300	403 560 640	108 98.4 89	970	585 680 735	800	72.5 79.5 76	4	860	4330
20Sh - 6A 500S98A	1349 1870 2140	375 520 595	93 85 77	970	490 564 607	630	70 77 74	3.6	800	4330
20Sh - 9 500S59	1150 2016 2450	430 560 680	66 59 50	970	340 390 433	500	82 83 77	4	682	2750
20Sh - 9A 500S59A	1405 1910 2270	390 530 630	58 50 42	970	300 347 360	400	74 75 72	4	640	2750
20Sh - 9B 500S59B	1763	490	42	970	273	355	74	4	600	2750
20Sh - 13 500S35	1550 2016 2410	430 560 670	40 35.1 30	970	206 219 247	280	82 88 80	4	550	2340
20Sh - 13A 500S35A	1870	520	31	970	186	240	85	4	510	2340

型 号	流 量 Q		总扬程 H 米	转数 n 转 / 分	功 率 N (千瓦)		效率 η %	最大允许吸 上真空高度 Hs 米	叶轮 直径 毫米	质量 千克
	米 ³ /时	升 / 秒			轴功率	电机功率				
20Sh - 19 500S22	1620 2016 2340	450 560 650	27 22 15	970	148 147 137	180	80 82 70	4	465	2010
20Sh - 19A 500S22A	1296 1870 2016	360 520 560	23 17 14	970	111 108 101	130	73 80 76	4	427	2010
20Sh - 28 500S13	1620 2016 2325	450 560 646	15.2 12.8 10.6	970	78.9 79 78	110	85 89 86	4	390	2000
24Sh - 9 600S75	3420	950	71	960	727	900	91	1.3	765	4300
24Sh - 9A 600S75A	3168	880	61	960	585	710	90	2.5	710	4300
24Sh - 9(J) 600S39	2700	750	39	730	319	380	90	4.8	765	4300
24Sh - 13 600S47	2502 3168 3499	695 880 972	56 47.4 38	970	460 465 426	550	83 88 80	2.5	630	3200
24Sh - 19 600S32	2480 3170 3960	700 880 1100	37 32 22	970	295 310 279	380	86 89 85	2.5	540	2550
24Sh - 19A 600S32A	2304 2880 3600	640 800 1000	31.5 27 20	970	235 238 231	280	84 89 85	2.5	500	2550
24Sh - 28 600S22	2340 2880 3420	650 800 950	23.5 21 18	970	187 195 207	250	80 84.5 81	2.5	450	2500
24Sh - 28A 600S22A	2340 2880 3420	650 800 950	17.5 15.5 13	970	145 148 154	185	77 82 78.5	2.5	415	2500
32Sh - 19 800S32	4700 5500 6010 6460	1305 1530 1670 1795	35 32.5 28.9 25.4	730	575 580 567 567	630	78 84 83.5 80.4	3.5	740	5100
32Sh - 19A 800S32A	4550 5310 5800 6250	1260 1475 1600 1735	31 29 26.5 23	730	492 500 496 487	560	78 84 83.5 80.4	3.5	715	5100

图 3 Sh 型泵外形尺寸



Sh 型泵外形尺寸

表 2

型 号	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	d ₁	C	
6Sh — 6(A)	708	389	250	200	135	530	250	270	110	110		487	280	25	130	165	18		
6Sh — 9(A)						450	200					456				140			
8Sh — 6	842	462	350	300	245	750	350	350	150	150	/	604	370	350	30	185	200	23	4
8Sh — 9(A)	823	450				620	270					568	440			175	173		
8Sh — 13(A)	765	416				230	550					250				549	160		
10Sh — 6(A)	1121	618	410	320	210	900	450	640	240	240	160	830	480	35	40	240	300	25	
10Sh — 9(A)	990	553	420	360	300	890	440	630			180	754	440			200	260		
10Sh — 13(A)	965	531	440	380		850	400	150			728	230	230						
10Sh — 19(A)	908	490	400	350	280	750	350	400	175	175	/	671	400	40	50	200	240	4	5
12Sh — 6(A、B)	1185	660	500	380	240	1080	520	720	280	280	160	955	550			260	340		
12Sh — 9(A、B)	1143	639	410	320	210	1020	500	670	260	260	150	890	520			265	304		
12Sh — 13(A)	1210	662	640	520	330	1040		800	300	300	200	855				275	305		
12Sh — 19(A)	1028	563			400	1000						830				250	260		
12Sh — 28(A)																			
14Sh — 6(A、B)	1730	937	690	560	380	1240	540	800	300	300	200	1245	635	50	60	320	433	34	7
14Sh — 9(A、B)	1527	822	510	440	320	1300	650	900	360	360	180	1706	560			260	360		6
14Sh — 13(A)	1290	713	720	600	400	1180	560	810	300	300	210	1134	620			320	383		5
14Sh — 19(A)	1270	690	570	480	370	1100	740	740	280	280	180	1071	560			300	310		4
14Sh — 28(A)	1186	652						700			140	1038				250	300		
20Sh — 6(A)	1905	1025	910	780	400	1550	750	1100	400	400	300	1641	900	110	425	545	41	7	
20Sh — 9(A、B)	1900	1022										1604				500			
20Sh — 13(A)	1675	897	740	600	400	1450	650	920	420	300	200	1406	800	50	450	450	41	6	
20Sh — 19(A)	1692	890	740	600	400	1380	650	920	400	320	200	1431	800	50	430	455	41	5	
20Sh — 28																			
24Sh — 9(A、J)	2029	1085	1100	900	600	1800	800	1300	500	500	300	1706	950	55	532	663	41	7	
24Sh — 13																			
24Sh — 19(A)	1790	955	940	760	580	1590	750	1240	500	500	240	1586	900	55	500	530	41	6	
24Sh — 28(A)												1570							
32Sh — 19(A)	2300	1220	1200	1000	700	2150	750	1200	450	450	300	2044	1200	60	720	660	41	7	

注：泵与电机轴端间隙（两个联轴器平面间隙）C 见图 4 和图 5。

Sh 型泵法兰盘尺寸

表3

型 号	进 口 法 兰					出 口 法 兰					吐出锥管出口法兰和长度					
	DN ₁	D ₁₁	D ₁	b ₁	n - φ d ₀₁	DN ₂	D ₁₂	D ₂	b ₂	n - φ d ₀₂	DN ₃	D ₁₃	D ₃	b ₃	L ₅	n - φ d ₀₃
6Sh - 6(A)	150	225	265	26	8 - 17.5	100	180	220	24	8 - 17.5	150	240	285	26	300	8 - 22
6Sh - 9(A)		225	265	20	8 - 17.5		170	210	18	4 - 17.5						
8Sh - 6	200	295				125	210	250	24	8 - 17.5	200	295	340	28	375	
8Sh - 9(A)		280	320	22	8 - 17.5											
8Sh - 13(A)								200	240	25					8 - 22	
10Sh - 6(A)	250	350				150	240	285	26						500	12 - 22
10Sh - 9(A)		335	375	24	12 - 17.5					8 - 17.5	250	350	395	28	300	
10Sh - 13(A)						200	280	320	22							
10Sh - 19(A)																
12Sh - 6(A、B)	300	395	440	24		200	295	340	28	8 - 22	300	400	445	28	500	12 - 22
12Sh - 9(A、B)		395	440	28												
12Sh - 13(A)					12 - 22											
12Sh - 19(A)		395	440	24		250	335	375	24	12 - 17.5					300	
12Sh - 28(A)																
14Sh - 6(A、B)	350	490	555	44	16 - 33	200	295	340	30		350	470	520	38	750	16 - 22
14Sh - 9(A、B)		460	505	30	16 - 22	250	350	395								
14Sh - 13(A)							400	445	28	12 - 22						
14Sh - 19(A)		445	490	26	12 - 22	300	395	440	24						300	
14Sh - 28(A)																
20Sh - 6(A)	500					300	400	445	28	12 - 22	500	620	670	34	1000	20 - 26
20Sh - 9(A、B)																
20Sh - 13(A)		620	670	34	20 - 26	350	460	505	30	16 - 22					800	
20Sh - 19(A)															600	
20Sh - 28						400	515	565	32	16 - 26	-	-	-	-	-	-
24Sh - 9(A、J)	600					400	515	565	32	16 - 26	500	620	670	34	600	20 - 26
24Sh - 13		725	780	36	20 - 30											
24Sh - 19(A)						500	620	670	34	20 - 26						
24Sh - 28(A)											-	-	-	-	-	-
32Sh - 19(A)	800	950	1015	44	24 - 33	600	725	780	36	20 - 30						

注：1、20Sh - 13A、20Sh - 19A 不用锥管，24Sh - 9、24Sh - 9A、24Sh - 9(J) 和 24Sh - 13 也可不用锥管。2、锥管长度 L₅见图 4 和图 5。

图 4 Sh 型泵安装尺寸 (带底座)

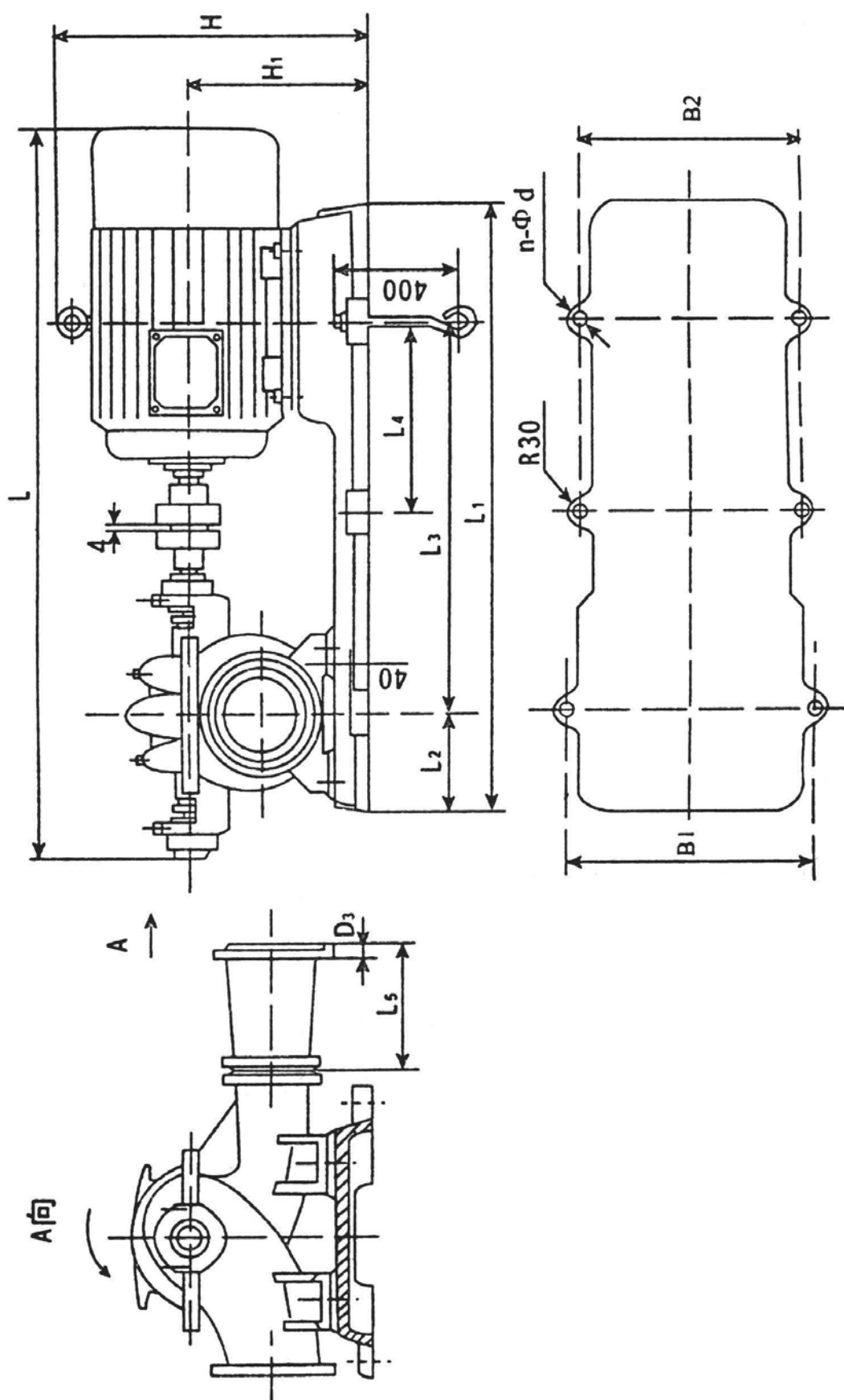
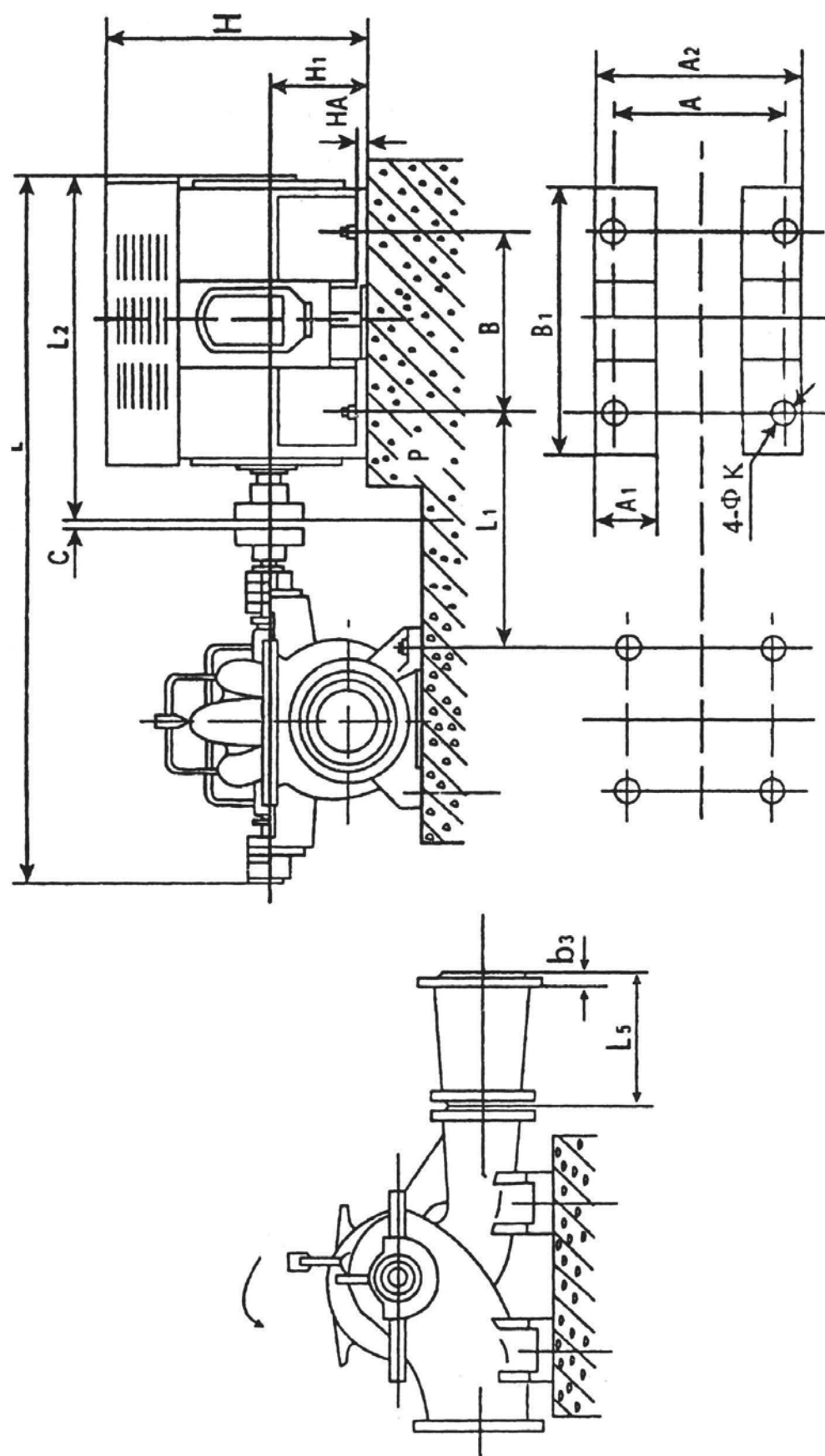


表4

泵 型 号	电机型号 /KW	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	B ₁	B ₂	n - φ d	H ₁	H	L	总 重 kg
6Sh - 6	Y250M - 2/55	1310	167	875		450	620		400	725	1645	720
6Sh - 6A	Y225M - 2/45	1220		807			570			680	1530	615
6Sh - 9	Y200L ₂ - 2/37	1190		788			540			675	1490	570
6Sh - 9A	Y200L ₁ - 2/30											540
8Sh - 6	Y315S - 2/110	1590	216	1006	/	480	750	4 - 25	490	1040	1945	1520
8Sh - 9	Y280S - 2/75	1495		968	470	685	470	830	1830	1060		
8Sh - 9A	Y250M - 2/55	1430		936		640		795	1760	905		
8Sh - 13	Y225M - 2/45	1300		800	485	590		775	1615	750		
8Sh - 13A	Y200L ₂ - 2/37	1270						745	1330	690		
10Sh - 9	Y280S - 4/75	1640	250	1140	570	780		6 - 25	560	920	1995	1350
10Sh - 9A	Y250M - 4/55	1575		1040	/	780	655	885		1925	1180	
10Sh - 13	Y225M - 4/45	1505	260	980		755	600	4 - 25		865	1815	1085
10Sh - 13A	Y225S - 4/37										1790	1050
10Sh - 19	Y200L - 4/30	1380	246	889			560	560	520	795	1690	1000
10Sh - 19A	Y180L - 4/22	1355		865	525		525	770		1625	900	
12Sh - 13	Y280M - 4/90	1920	360	1260	630	720	6 - 25	1000		2265	1885	
12Sh - 13A	Y280S - 4/75								2215	1780		
12Sh - 19	Y250M - 4/55	1705		1050	/	915	670	4 - 25	640	965	1965	1515
12Sh - 19A	Y225M - 4/45	1640		1011			620			945	1880	1380
12Sh - 28	Y225S - 4/37	1560		1000						930	1880	1345
12Sh - 28A	Y200L - 4/30	1445		910						900	1810	1330

图 5 Sh 型泵安装尺寸 (不带底座)



Sh 型泵（不带底座）配用电机型号

表5

泵 型 号	电 机			L ₁	L	C
	型号 /KW	电 压 V	质 量 kg			
10Sh - 6	Y315M ₁ - 4/132	380	900	848	2900	4
	JS115 - 4/135		980	922	2410	
10Sh - 6A	Y315S - 4/110	380	1000	848	2350	
	JS114 - 4/115		980	922	2310	
12Sh - 6	Y355 - 4/315	6K	1860	1000	2910	5
	JS138 - 4/300		2050	920	2730	
	JS128 - 4/300	380	1730	950	2580	
	Y560 - 4/315	10K	3920	965	2990	
12Sh - 6A	Y355 - 4/280	6K	1800	1000	2910	
	JS137 - 4/260		2080	920	2730	
	Y355L - 4/280	380	1600	900	2760	
	JS127 - 4/260		1600	950	2580	
	Y560 - 4/250	10K	3400	965	2990	
12Sh - 6B	Y355 - 4/280	6K	1760	1000	2910	
	JS137 - 4/260		2080	920	2730	
	Y355M - 4/250	380	1560	900	2760	
	JS127 - 4/260		1600	950	2580	
	Y560 - 4/250	10K	3300	965	2990	
12Sh - 9	Y355 - 4/220	6K	1710	1010	2870	
	JS136 - 4/220		1760	930	2690	
	Y355M - 4/200	380	1400	910	2720	
	JS117 - 4/180		1230	945	2490	
	Y560 - 4/220	10K	3300	975	2950	
12Sh - 9A	Y315M ₂ - 4/160	380	970	870	2430	
	JS116 - 4/155		1145	945	2440	
12Sh - 9B	Y315M ₁ - 4/132	380	900	870	2430	
	JS115 - 4/135		978	945	2440	
14Sh - 6	Y450 - 4/710	6K	3180	1230	3780	7
	JS158 - 4/680		3400	1205	3550	
14Sh - 6A	Y450 - 4/630	6K	3090	1230	3780	
	JS158 - 4/680		3400	1205	3550	
	Y630 - 4/630	10K	5720	1190	3840	
14Sh - 6B	Y400 - 4/500	6K	2510	1210	3600	
	JS1410 - 4/500		3400	1230	3500	
	Y630 - 4/500	10K	3670	1190	3840	
14Sh - 9	Y400 - 4/400	6K	2350	1153	3400	6
	JS148 - 4/440		3180	1173	3200	
	Y560 - 4/400	10K	3300	1098	3340	

泵 型 号	电 机			L ₁	L	C
	型号 /KW	电 压 V	质 量 kg			
14Sh - 9A	Y355 - 4/315	6K	1860	1133	3260	6
	JS138 - 4/300		2080	1053	3080	
	JS128 - 4/300	380	1730	1083	2930	
	Y560 - 4/315	10K	3920	1098	3340	
14Sh - 9B	Y355 - 4/280	6K	1800	1133	3260	
	JS137 - 4/260		2050	1053	3080	
	Y355L - 4/280	380	1600	1032	3110	
	JS127 - 4/260		1600	1083	2930	
	Y560 - 4/280	10K	3400	1098	3340	
14Sh - 13	Y355 - 4/220	6K	1710	943	3020	5
	JS136 - 4/220		1760	863	2840	
	Y355M - 4/220	380	1510	842	2870	
	JS126 - 4/225		1530	893	2590	
	Y560 - 4/220	10K	3300	908	3100	
14Sh - 13A	Y355 - 4/220	6K	1710	943	3020	
	JS136 - 4/220		1760	863	2840	
	Y355M - 4/200	380	1400	842	2810	
	JS117 - 4/180		1230	878	2630	
14Sh - 19	Y315M ₁ - 4/132	380	900	841	2550	4
	JS115 - 4/135		980	915	2560	
14Sh - 19A	Y315S - 4/110	380	840	841	2500	
	JS114 - 4/115		980	915	2460	
14Sh - 28	Y280S - 4/75	380	560	746	2190	7
14Sh - 28A	Y250M - 4/55	380	420	724	2120	
20Sh - 6	Y500 - 6/800	6K	4050	1367	4140	
20Sh - 6A	Y450 - 6/630	6K	3470	1247	3990	
	JS1510 - 6/650		4850	1182	3720	
	Y630 - 6/630	10K	6400	1167	4020	
20Sh - 9	Y450 - 6/500	6K	3140	1245	3990	
	JS158 - 6/550		4100	1180	3720	
	Y630 - 6/500	10K	5400	1165	4010	
20Sh - 9A	Y400 - 6/400	6K	2550	1185	3770	
	JS1410 - 6/380		3160	1175	3460	
	Y630 - 6/400	10K	4600	1165	4010	
20Sh - 9B	Y400 - 6/355	6K	2460	1185	3770	6
	JS1410 - 6/380		3170	1205	3670	
	Y560 - 6/355	10K	3500	1165	3860	

泵 型 号	电 机			L ₁	L	C
	型号 /KW	电 压 V	质 量 kg			
20Sh - 13	Y400 - 6/280	6K	2310	1148	3540	6
	JS148 - 6/310		3050	1168	3340	
	JS137 - 6/280	380	1960	1108	3180	
	Y560 - 6/280	10K	4100	1128	3630	
20Sh - 13A	Y355 - 6/250	6K	1930	1128	3400	
	JS148 - 6/310		3050	1168	3340	
	Y355L - 6/220	380	1450	1027	3250	
	JS136 - 6/240		1840	1168	3100	
	Y560 - 6/280	10K	4100	1128	3630	
20Sh - 19	JS136 - 6/180	6K	1800	1100	3120	5
	Y355M - 6/185	380	1560	1020	3270	
	JS127 - 6/185		1660	1085	3090	
20Sh - 19A	Y355M ₃ - 6/132	380	1160	981	2970	
	JS125 - 6/130		1300	1085	3000	
20Sh - 28	Y315M ₂ - 6/110	380	1150	981	2970	
	JS117 - 6/115		1210	1055	2990	
24Sh - 9	Y500 - 6/900	6K	4330	1367	4260	7
24Sh - 19A	Y500 - 6/710	6K	3910	1367	4260	
	JS1512 - 6/780		5355	1182	3840	
24Sh - 9(J)	Y450 - 8/400	6K	3350	1247	4110	
	JS158 - 8/380		4020	1182	3840	
	Y630 - 8/400	10K	4750	1167	3890	
24Sh - 13	Y450 - 6/560	6K	3240	1247	4110	
	JS158 - 6/550		4100	1182	3840	
	Y630 - 6/560	10K	6000	1167	4140	
24Sh - 19	Y400 - 6/400	6K	2550	1126	3660	6
	JS1410 - 6/380		3400	1146	3560	
	Y630 - 6/400	10K	6400	1106	3800	
24Sh - 19A	Y400 - 6/280	6K	2310	1126	3660	
	JS148 - 6/310		3050	1146	3460	
	JS137 - 6/280	380	1960	1086	3300	
	Y560 - 6/280	10K	4100	1106	3750	
24Sh - 28	Y355 - 6/250	6K	1930	1106	3520	
	JS136 - 6/240	380	1840	1086	3220	
24Sh - 28A	Y355 - 6/220	6K	1870	1106	3520	
	JS136 - 6/180		1800	1086	3220	
	Y355M - 6/185	380	1560	1005	3370	
	JS127 - 6/185		1660	1071	3190	
32Sh - 19	Y500 - 8/630	6K	4180	1452	4530	7
	JS1512 - 8/630		5100	1267	4120	
32Sh - 19A	Y500 - 8/560	6K	4030	1452	4527	
	JS1512 - 8/570		5100	1267	4120	

Sh 型泵（不带底座）配用电机尺寸

表6

电 机 型 号		A	B	P	K	H ₁	A ₁	A ₂	B ₁	HA	H	L ₂					
Y 系列	250M - 4	406	349	308	24	250	88	490	468	33	575	930					
	280S - 4	457	368	330		280	93	550	535	38	640	1000					
	315S - 4	508	406	386	28	315	125	640	670	45	865	1225					
	315M - 4、6		457								1275						
	355M - 4、6	610	560	424		355		730			985	1570					
	355L - 4、6		630														
Y 系列	355 - 4、6	630	900	525	28	355	250	800	1380	30	1255	1720					
	400 - 4、6	710	1000	545		400	275	900	1510		1445	1860					
	450 - 4	800	1120	565	35	450	305	1000	1660		1645	2035					
	450 - 6、8			605									2075				
	500 - 6、8	900	1250	725	42	500	335	1120	1820		1895	2220					
Y 系列	560 - 4 (≤ 280kW)	950	1000	490	42	560					2000	1800					
	560 - 4 (≥ 315kW)												1900				
	560 - 6												1950				
	630 - 4	1120	1120	525		630					2150	2100					
	630 - 6 (≤ 450kW)											2000					
	630 - 6 (≥ 500kW)											2100					
	630 - 8 (400kW)											1850					
JS 系列	114 - 4	620	490	460	26	375	135	750	630	60	855	1185					
	115、116 - 4; 117 - 6		590						730			1285					
	117 - 4		640						780			1335					
	125 - 6	710	550	490	32	450	140	860	690	70	990	1305					
	126 - 4			475								1290					
	127、128 - 4		650						790			1390					
	127 - 6			490								1390					
	136、137、138 - 4	790	860	445		500	160	960	950	80	1120	1540					
	136 - 6		660	505								1400					
	137 - 6		760									1500					
	148 - 4、6	940	870	565	42	560	170	1100	1010	100	1130	1660					
	1410 - 4、6		970						1110			1760					
	158 - 4、6	1100	1020			630		1290			1150		1280	1805			
	1510、1512 - 6、8													1750			
	157 - 6; 158 - 8		820	535													

注：Y 系列高压（6KV、10KV）电机重量和外形尺寸为IP23 的数据。其中10KV 为兰州电机厂的数据。

Y 系列低压（380V）电机（外壳防护等级IP44）中Y315~Y355 的为湘潭电机厂的数据，各电机厂的机座号与对应的功率不完全一致，请用户在订货时注意。

1、概 述

1.1 Sh 型泵系单级、双吸、泵壳水平中开式离心泵，供输送温度不超 80℃ 的清水及物理化学性质类似于水的液体之用。改变叶轮、密封环和轴套的材料，可以汲送含有泥沙的浑水。泵的轴封一般采用软填料，如有特殊定货要求，也可装机械密封。

1.2 本系列泵所执行的标准是

GB5657 — 1995 《离心泵技术条件》

1.3 泵型号意义如：10Sh — 13A

10 — 吸水口径被 25 除（即该泵吸水口径为 250mm）

Sh — 单级双吸式离心泵

13 — 比转数被 10 除（即该泵的比转数为 130）

A — 叶轮外径经第一次车削

1.4 从原动机方向看泵，泵为逆时针方向旋转（如有特殊定货要求，也可改为顺时针方向旋转）。

2、结 构 说 明

2.1 本系列泵的吸入和吐出管均在水泵轴心线的下方，呈水平方向，与轴线呈垂直位置。泵盖用螺栓与定位销固定在泵体上，无需拆卸管路及原动机就可检修泵的转子部件。

2.2 泵的主要零件有泵体、泵盖、叶轮、轴、双吸密封环、轴套和轴承体等。

a. 泵体与泵盖为铸铁制成，共同构成叶轮的工作室，泵体进、出水法兰盘上有安装压力计和真空计的管螺孔，管径最低处有放水的管螺孔。

b. 叶轮为双侧进水。其形状是对称的，出厂时经静平衡试验。

c. 轴承：本系列泵的结构分甲、乙两种形式，甲式的采用滚动轴承，用黄油润滑；乙式采用滑动轴承，用稀油润滑。靠近联轴器一端的通称轴承甲部件，另一端称轴承乙部件。由于叶轮是对称的，其本身就平衡了轴向力，由于制造误差等产生的残余轴向力由轴承乙部件中的单列向心轴承平衡。

甲式结构的轴承体部件是籍轴承体压盖固定在泵体上，由于该压盖是装配后与泵体同时镗孔，不具备互换性，所以压盖损坏后不能更换。

d. 轴封：泵的轴封由填料室、填料压盖、填料环、填料套、填料、轴套共同构成。泵盖内的少量高压水通过水封管及填料环流入填料室中。有些泵没有外装水封管。在泵盖的中开向上有预先铸出的两条沟槽，代替了外装水封管。

填料的松紧程度，以液体能一滴一滴渗出为准。填料压得过紧，轴套易发热，轴套表面很快就被磨损。

3、装配与拆卸

3.1 泵的装配

3.1.1 在泵体中开向上装上所有的螺栓，在中开密封面上铺上一层青壳纸。

3.1.2 轴中部嵌入平键，装上叶轮，两端装上轴套，拧上左、右轴套螺母，两端顺次装上填料套、填料环和填料压盖，套上双吸密封环。

a. 对甲式结构的泵轴上装轴承挡套、轴承端盖、滚动轴承，拧上园螺母。再把轴承装入轴承体中，装上两端轴承端盖。

b. 对乙式结构的泵，把已组装好的轴承体部件装到轴上，在轴承体乙端部装上滚动轴承，拧上园螺母。

3.1.3 把已装好的转子部件放到泵体上，用轴承体压盖把轴承体固定在泵体上，双吸密封环的半园环嵌入泵体的凹槽内。用轴套螺母调整叶轮中心对正泵体流道中心，然后拧紧轴套螺母和轴承的园螺母。

3.1.4 检查泵盖上的水封管是否畅通，然后盖在泵体上，装上园锥定位销后，上好泵盖和两端填料压盖。

3.2 拆卸按上述相反方向进行。

4、安装和运转

4.1 安装与试车时的注意事项

a. 泵的联轴器端下允许用皮带传动，若需用皮带传动时，皮带轮应有独立的固定支架。

b. 泵在运转时，出水管内的水压大于进水管水压，停车时为瞬时水锤冲击力使水泵产生向进水方向平移的可能。因此，对于较大型的泵（扬程 ≥ 50 米，口径 ≥ 500 毫米），对泵腿的侧面在基础上应加装防移动机构（一般通用的是丝杠—螺母机构）。

c. 为减少水锤冲击力，对口径 $\phi 350$ 以上的、扬程50米以上的泵，建议出水管上的止回阀采用缓闭式的液控蝶阀（起闸阀和止回阀的双重作用）或缓闭式的止回阀。扬程小于20米的，可不用止回阀。闸阀和止回阀安装的顺序是：泵出口——闸阀——止回阀。

d. 用真空泵抽吸引水的泵，吸入管端部装滤水器，不装底阀。

e. 泵与电机安装完毕后，应检查水泵与电机的轴线是否重合。用平尺检查两个联轴器外园在上下左右方向的间隙不应超过0.1毫米。水泵接上管路后，还应最后一次校正轴线。

f. 进、出水管都应有它自己的支架，以免使泵产生过大的应力而损坏。

g. 检查电机的转向，应卸下联轴器的柱销，严禁在泵内无时空转试车。

h. 泵内灌注引水，对吸水管径小于或等于300毫米的泵，卸下泵盖上的三个丝堵，从最高的一个孔内灌水，两边两个较低的孔用于排气；对吸水管径大于300毫米的泵，卸下泵盖中部的异径四通管上的1"丝堵接上真空泵排气。

4.2 运转

a. 起动电机，打开压力计旋塞。

b. 当水泵到正常转速，压力表已显示适当的压力后，再打开真空计旋塞，并逐渐开启排出管路上的闸阀（或蝶阀），直到达到所需的压力时为止。

c. 当停止水泵时，应先关闭出口闸阀和真空计旋塞，然后关闭压力计旋塞，停止电机运转。

d. 外界环境较低时，停泵后应放净泵内存水。长期停泵时，应拆开水泵擦净零件上的存水，在相对滑动的表面上涂以防锈油脂。

4.3 保养

a. 注意水泵的轴承温度，水泵轴承温升不应超过外界温度的 35°C ，但最高不应大于 70°C （两端轴承体上都有 $G3/4"$ 的进、出水管螺孔，以备通冷却水用）。

b. 水泵换油时间，第一次在工作80小时后进行，以后每工作2400小时或检查水泵时换油。

c. 填料室内正常漏水程度每分钟约为10至20滴，超过或太少者，应压紧或放松填料压盖。

d. 定期检查弹性联轴器，注意电机轴承温升。

5、可能发生的故障及其解决的方法

故 障	原 因	解 决 方 法
1. 水泵不吸水，压力表及真空表的指针在剧烈跳动。	注入水泵的水不够。水管与仪表漏气。	再往水泵内注水。拧紧、堵塞漏气处。
2. 水泵不吸水，真空表指示高度真空。	底阀没有打开或已淤塞。吸水管阻力太大或吸水高度太大。	校正或更换底阀。清洗或更换水管。减低吸水高度。
3. 看压力表有压力，然而水管仍不出水。	出水管阻力太大旋转方向不对。叶轮淤塞。水泵的转速不够。	检查或缩短水管及检查电机。清洗叶轮。增加水泵的转速。
4. 流量低于预计。	水泵淤塞。双吸密封环磨损过多。转数不足。	清洗水泵及输水管。更换双吸密封环。增加水泵的转速。
5. 水泵消耗的功率过大。	填料压盖太紧，填料函发热。叶轮磨损过大。水泵供水量增加。	拧松填料压盖或将填料取出来校正截面尺寸。更换叶轮。关小闸阀。增加出水管阻力降低流量。
6. 水泵内部声音反常，水泵不上水。	吸水管内阻力过大。吸水高度过大。吸水系统有空气渗入。所输送的液体温度过高。	检查泵吸水管。检查底阀。减少吸水高度。拧紧堵塞漏气处。降低液体的温度或减低吸水高度。
7. 水泵振动。	泵轴与电机轴不在同一条中心线上。	把水泵和电机的轴中心线对准。
8. 轴承过热。	缺油。水泵轴与电机轴不在一条中心线上。	加油。把轴中心线对准。



郑州市神龙泵业有限公司

ZHENZHOU SHENLONG SUBMERSIBLE PUMP CO.,LTD

地址:中国 河南 郑州市高新技术开发区冬青街26号河南电子商务产业园6号楼

电话:0371-55356761 、 55356762

网址:<http://www.hnshenwu.com>